

**TUGAS AKHIR**

**STUDI DEFORMASI PERMANEN BETON ASPAL  
DENGAN PENAMBAHAN PARUTAN KARET  
SEPATU BEKAS**

**Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menempuh Ujian Sarjana  
Pada Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil  
Universitas Kristen Maranatha  
Bandung**

**Disusun Oleh :  
ARI Haidriansyah  
NRP : 9921062**

**Pembimbing:  
SANTOSO URIP GUNAWAN, Ir., MT**

**UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA  
FAKULTAS TEKNIK JURUSAN TEKNIK SIPIL  
BANDUNG  
2003**

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini.

Tugas Akhir yang berjudul **“STUDI DEFORMASI PERMANEN BETON ASPAL DENGAN PENAMBAHAN PARUTAN KARET SEPATU BEKAS”**. Ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi di Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Kristen Maranatha.

Penulis menyadari sepenuhnya akan adanya kekurangan-kekurangan sehingga hasil penelitian ini jauh dari sempurna. Adapun penyelesaian Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan, dorongan, dan bimbingan dari berbagai pihak.

Ucapan terima kasih dan penghargaan disampaikan kepada :

1. Bapak Santoso Urip Gunawan, Ir., MT, selaku pembimbing yang telah banyak memberikan petunjuk, bimbingan, saran, dan telah meluangkan begitu banyak waktu dari awal hingga selesainya Tugas Akhir ini.
2. Ibu Asriwiyanti Desiani, Ir., MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Kristen Maranatha, Bandung.
3. Bapak Hendaryanto, Ir, selaku Koordinator Tugas Akhir Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil, Universitas Kristen Maranatha, Bandung.
4. Bapak Swadiryus Suhendi, Ir, selaku Dosen Wali yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan selama masa studi penulis.

5. Staf Tata Usaha Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil, Universitas Kristen Maranatha, yang telah membantu proses administrasi dan keperluan yang lainnya.
6. Papa, Mama, Kakak, dan Adik-adik yang telah memberikan doa, pengarahan, dan dorongan selama ini
7. Pak Yoyo, Pak Ateng, Jaja, Pak Sugeng, yang telah banyak membantu selama praktikum.
8. Rekan mahasiswa Universitas Kristen Maranatha terutama Jurusan Teknik Sipil Angkatan 1999 dukungan morilnya (terutama kepada Riki dan Maulana yang bersama-sama menempuh perjuangan ini), yang telah banyak membantu hingga bisa selesainya Tugas Akhir ini.
9. Intan, Widi, Iyen, Inong, Yuyu, Jonna, Bhakti, Putra, Lepong, Sandro, Davit, Andro, Abi, Domi, Adi, Ita, Ika, Dewi, Mia, Uji, Gigi, Gita, Wulan, Tifa, Yanuar, Tia, Herino, Erly, Nisa, dan anak-anak nasi goreng depan, terima kasih atas perhatian dan rasa kekeluargaan selama ini.

Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat baik bagi penulis sendiri, mahasiswa, dan bagi dunia pendidikan, khususnya di bidang Teknik Sipil.

Bandung, September 2003

Ari Haidriansyah  
9921062